

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

374
N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

LÉON BÉNAD

Né le 7 Septembre 1899, à Lyon

Contribution à l'Etude

DES

RAPPORTS ENTRE LE ZONA
ET LA VARICELLE

Président : M. J. A. SICARD, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—
1925

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

LÉON BÉNAD

Né le 7 Septembre 1899, à Lyon

Contribution à l'Etude

DES

**RAPPORTS ENTRE LE ZONA
ET LA VARICELLE**

Président : M. J. A. SICARD, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1925

LE DOYEN. M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNÉO.
Physiologie.	Ch. RICHET.
Physique médicale.	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale.	DESGREZ.
Bactériologie.	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale.	SICARD.
Pathologie chirurgicale.	LECENE.
Anatomie pathologique.	LETULLE.
Histologie.	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.	RICHAUD.
Thérapeutique.	CARNOT.
Hygiène.	Léon BERNARD.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER.
Clinique médicale.	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	De LAPERSONNE
Clinique urologique.	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J -L FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGEANT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.	LABBÉ (Henri) . . .	Chimie biologique.
ALGLAVE	Pathologie chirurgi- cale	LARDENNOIS . . .	Pathologie chirurgi- cale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.	LE LORIER	Obstétrique.
BASSET	Pathologie chirurgi- cale.	LEMAITRE	Oto-rhino-laryngolo- gie.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.	LEMIERRE	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.	LÉVY-SOLAL	Obstétrique.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.	LHERMITTE	Pathologie mentale.
BRANCA	Histologie.	LIAN	Pathologie médicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.	MATHIEU	Pathologie chirurgi- cale.
BUSQUET	Pharmacologie et ma- tière médicale.	METZGER	Obstétrique.
CADENAT	Pathologie chirurgi- cale.	MOCQUOT	Pathologie chirurgi- cale.
CHAMPY	Histologie.	MONDOR	Pathologie chirurgi- cale.
CHIRAY	Pathologie médicale.	MOURE	Pathologie chirurgi- cale.
CLERC	Pathologie médicale.	MULON	Histologie.
DEBRÉ	Hygiène.	PHILIBERT	Bactériologie.
I. de JONG	Anatomie pathologi- que.	RIBIERRE	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.	RICHET Fils	Physiologie.
ÉCALLE	Obstétrique.	ROUVIÈRE	Anatomie.
FIESSINGER	Pathologie médicale.	STROHL	Physique médicale.
FOIX	Pathologie médicale.	TANON	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expéri- mentale.	TIFFENEAU	Pharmacologie et ma- tière médicale.
HARVIER	Pathologie médicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HEITZ-BOYER	Urologie.	VERNE	Histologie.
HOVELACQUE	Anatomie.	VILLARET	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.	WELTER	Ophthalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
CAMUS	Physiologie.	RETTERRER	Histologie.
GOUGEROT	Pathologie médicale.	ROUSSY	Anatomie pathologi- que.
GUÉNIOT	Obstétrique.		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	OMBRÉDANNE. . .	Clinique chirurgicale infantile.
CHEVASSU.	Clinique chirurgicale.	PROUST.	Clinique chirurgicale
LAIGREL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	RATHERY.	Clinique médicale.
LEREBGUILLET.	Clinique médicale infantile.	SCHWARTZ.	Clinique chirurgicale.
LÉRI.	Clinique médicale.	TERRIEN.	Clinique ophtalmologique.
LOEPER.	Clinique médicale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
N.	
LEDOUX-LEBARD	
	Stomatologie.
	Éducation physique.
	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MA SOEUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES ANCIENS MAÎTRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR J.-A. SICARD

MÉDECIN DE L'HÔPITAL NECKER

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE INTERNE A LA FACULTÉ

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Avant-Propos

Le 29 juin 1920, M. A. Netter faisait à l'Académie de Médecine, une communication sur « l'origine commune de la varicelle et d'un certain nombre de zonas ».

Cette communication trouvait bientôt, dans le monde médical, des partisans et des adversaires ; les uns, convaincus de l'unité de ces deux affections, venaient apporter à l'appui de la théorie de M. Netter toute une série d'observations.

Les autres, se prononçant contre la théorie uniciste, se refusaient à voir une relation d'identité entre les deux maladies, si distinctes aux points de vue clinique, anato-mo-pathologique et biologique.

Actuellement, des faits nouveaux sont venus peser sur la discussion qui, cependant, n'est pas close.

Il nous a paru intéressant de recueillir tous les documents se rapportant à ce sujet, et d'en faire l'objet de notre thèse, sur les conseils de notre Maître, M. le Professeur Sicard, qui voudra bien trouver ici l'expression renouvelée de notre reconnaissance pour les avis éclairés qu'il nous a prodigués au cours de ce travail.

Historique

En 1892, *Janos Von Bokay*, professeur de clinique infantile de Budapest, attira l'attention sur les relations possibles du zona et de la varicelle, en publiant, sous le titre de « Apparition de la varicelle dans des conditions particulières », cinq observations originales.

— En 1888, dans une famille de sa clientèle, se produisit une éruption typique chez un enfant, et, une dizaine de jours après, zona intercostal chez son frère.

— Dans un autre cas, même succession de faits. Zona abdominal chez une fillette, suivi, à dix jours d'intervalle, d'une varicelle chez la sœur aînée.

— Les trois autres observations publiées, présentent des faits identiques : varicelle ayant succédé à un zona 10 ou 12 jours après dans le milieu familial.

— Cette répétition éveilla l'attention de Bokay, au point qu'il était amené, à la fin de son article, à poser cette question : « L'agent, encore inconnu de la varicelle, ne pourrait-il, dans des conditions particulières se manifester sous forme d'une éruption zostérienne ? »

— Jusqu'en 1909, cette intéressante question semble être tombée dans l'oubli. A cette date, Bokay, dans une nouvelle communication au Congrès international de

Médecine de Budapest, publie quatre nouvelles observations, qui le fortifièrent dans sa nouvelle théorie.

Cette fois, la voix de Bokay trouvait un écho. Un médecin de l'Afrique du Sud, Le Feuvre, portait, en 1913, à la connaissance du monde médical anglais, sept observations de zonas suivis de varicelles.

Enfin, en 1919, troisième communication de Bokay, confirmant sa manière de voir par cinq observations nouvelles, et concluant en ces termes : « Je considère comme établie incontestablement ma conclusion de 1909, à savoir que l'agent encore inconnu de la varicelle peut, dans certaines conditions, apparaître sous la forme d'un zona typique ».

De 1892 à 1920, soixante observations ont été publiées toutes à l'étranger, sauf une que relata TRÉMOULIÈRES dans le *Toulouse Médical*, en 1909.

En France, M. A. NETTER, dans la séance de l'Académie de Médecine du 29 juin 1920, reprit toute la question, releva toutes les observations publiées jusqu'à ce jour, en apporta quelques nouvelles, et se déclara convaincu de l'identité d'origine de certains zonas et de la varicelle.

Trois séries d'observations, dont deux personnelles recueillies en 1919 et en 1920, montrent, dans une salle d'hôpital jusque là indemne de ces maladies, l'entrée d'un malade atteint de varicelle, ou de zona, suivie chez un ou plusieurs malades de la salle, de zona ou de varicelle, et cela, après des intervalles dont la durée est le plus souvent de quatorze jours, c'est-à-dire le temps moyen de l'incubation de la varicelle.

Et M. Netter de conclure que « le fait essentiel, incontestable, est que certains cas de zona sont suivis de varicelle et que seule, la contagion peut être incriminée ».

Les documents recueillis par M. Netter, et ses idées, furent repris et complétés par M. H. NETTER dans une thèse inaugurale. M. H. Netter recueillit tous les cas parus dans la littérature médicale, et rassembla 87 observations (6 recueillies en France, dont 5 par M. A. Netter) de varicelle faisant son apparition après un zona chez des individus différents, et 15 observations (dont 3 recueillies en France par M. A. Netter) de zonas apparaissant à la suite de varicelle, chez des individus différents.

Depuis, on a fait couler pas mal d'encre sur ce sujet ; les observations se sont multipliées, des expériences ont été faites.

Nous nous proposons, au cours de cette étude, de rapporter tous les faits nouveaux, de les discuter et d'essayer d'en tirer une conclusion.

Le plan de notre sujet sera le suivant :

— Dans un premier chapitre, nous résumerons les faits qui ont été publiés, et où nous verrons quels ont été les rapports signalés jusqu'à présent entre le zona et la varicelle.

— Le deuxième chapitre sera consacré à la critique des faits. Divisé lui-même en deux parties on trouvera dans la première les arguments des unicistes, et dans la deuxième ceux des dualistes.

— Enfin, dans un dernier chapitre, la conclusion.

Documents

Depuis les communications de Bokay et de M. Netter, les observations relatant les identités d'origine de certains zonas et de la varicelle se sont multipliées, tant en France qu'à l'étranger.

On peut les classer en quatre groupes.

1° VARICELLE SUIVIE DE ZONA CHEZ DES INDIVIDUS DIFFÉRENTS.

Une quinzaine d'observations ont été recueillies par M. Netter ; entre autres, un enfant qui, à l'hôpital de Berck, en contact avec des varicelleux fut atteint de zona.

— Dans le service de M. Netter à Trousseau, foyer de varicelle dans une salle. On y introduit, le 6 novembre 1919, un enfant chez qui, 13 jours après ce déplacement, on put constater le développement d'un zona intercostal très marqué.

— Une autre observation de M. Netter : un zona fessier se déclare chez une enfant admise à l'hôpital pour une encéphalite léthargique des plus grave. Cette enfant venait d'un pensionnat de la banlieue dans lequel la varicelle, introduite par les externes, avait atteint une quinzaine de pensionnaires quinze jours auparavant.

— Hôpital de Zurich, Salle 7 : Fillette de 13 mois qui, le 26 avril 1919, fait une éruption de varicelle. Envoyée au pavillon d'isolement. Dans une salle contiguë à la salle 7 et en communication avec elle, un enfant de 9 ans est pris le 9 mai de zona (Feer).

— Deux fillettes occupant la même chambre et dormant dans le même lit, l'une est prise de varicelle. 14 ou 15 jours plus tard, sa sœur présente un zona typique sans éruption varicellique coexistante. Cette enfant n'avait pas eu la varicelle (Dr Bonneau).

2° ZONA SUIVI DE VARICELLE CHEZ DES INDIVIDUS DIFFÉRENTS.

Dans ce groupe, le nombre des observations publiées est beaucoup plus considérable. Le plus souvent, des enfants ont été atteints de varicelle après avoir été en contact avec des malades atteints de zona.

M. Netter, en 1925, pouvait réunir 100 observations françaises. Il fait observer que ce processus est plus fréquent, car le zona frappe de préférence les sujets adultes et que, dans leur entourage, se trouvent de jeunes sujets non encore immunisés par une varicelle antérieure. La varicelle frappe surtout les enfants et la plupart des adultes qui se trouvent à leur contact possèdent l'immunisation d'une varicelle antérieure.

Nous ne rapporterons pas tous les cas parus dans la littérature. Nous nous contenterons de résumer quelques observations parmi les plus démonstratives.

— Un cas de zona thoracique fait son apparition dans un hôpital d'enfants.

Treize jours après, éclate, dans la même salle, une épidémie de varicelle qui se prolonge pendant trois mois et qui atteint 31 sujets. L'enfant, atteint de zona, et qui n'a jamais eu de varicelle antérieurement, reste au contact des varicelleux, et demeure indemne de toute contagion (Cozzolino).

— Une varicelle apparaît chez un enfant de 10 ans, 15 jours après un zona fébrile de la mère. L'enfant, impotent, n'a pas quitté la chambre de sa mère (Hallez).

— Une femme de 47 ans, fait, le 12 juin 1922, un zona cervico-brachial typique. Sa fille, âgée de 14 ans, la soigne pendant son zona et le 2 juillet, présente une varicelle typique.

Chez ces deux malades, les éléments présentent le même aspect objectif et évolutif (L. Cornet, de Pau et Depieris, de Morlaas).

— Une jeune fille est atteinte de zona. 15 jours après, sa sœur fait une varicelle sans contagionner la malade précédente demeurée avec elle. Ceci se passe à la campagne où aucun cas de varicelle n'a été signalé (Ribadeau-Dumas).

— Un enfant de 8 ans qui n'a pas eu la varicelle et qui se trouve dans une division exempte de varicelle, est atteint d'un zona très intense du thorax et du bras du côté droit.

Par la suite, trois enfants de la même division font de la varicelle et cela, respectivement 16, 17, 18 jours après le zona du premier.

— Le 26 décembre 1924, G... Emile, 5 ans, aîné de trois enfants, après s'être plaint, la veille, de quelques

douleurs, présente une éruption caractéristique de zona, sous forme de larges placards rouges recouverts de vésicules d'herpès, dans la région fessière. Aucun élément ne dépassant la ligne médiane. Pas de vésicules aberrantes sur aucun point du corps.

Ponction lombaire : lymphocytose de cinq éléments par millimètre cube.

Le 9 janvier, les deux frères d'Emile G... sont reconnus porteurs d'une varicelle caractérisée par de nombreux éléments bulleux, déjà à divers stades. Ces enfants ne fréquentaient pas l'école, et habitaient une petite maison isolée de toute autre habitation.

3° ZONA ET VARICELLE PEUVENT APPARAÎTRE CHEZ LE MÊME INDIVIDU.

La varicelle précède rarement le zona. MM. Aviragnet, Hubert et Dayras rapportent un cas de ce genre à la Société de Médecine des Hôpitaux, le 6 février 1925.

Il s'agissait d'un enfant de 14 ans qui, huit jours après son entrée dans un service de chirurgie pour un phlegmon de la main droite, présente, autour de la plaie opératoire, une série de bulles qui font porter le diagnostic de varicelle.

Quarante-huit heures après, l'éruption s'est généralisée, évoluant par poussées successives. Dans les mêmes moments, apparaît dans la région axillaire gauche, en dehors du sein, une tache érythémateuse répondant au 7^e espace, et à la 8^e côte gauche.

Le lendemain, douleurs intercostales et apparition de

vésicules confluentes à contours polycycliques sans vésicules aberrantes sur le reste des téguments, où les bulles et les croûtes varicelliques sont nombreuses.

Par la suite, zona et varicelle ont évolué vers la guérison.

— Fillette de 4 ans, chez qui, au cours d'une varicelle banale typique, apparaît au bras droit une éruption à type zostérien fort net, sur le trajet de la VII^e racine cervicale, avec névralgie (Cayrel, de Rouen).

— Le plus souvent, le zona précède la varicelle.

Enfant de 15 ans, ayant eu simultanément un zona ophtalmique et une éruption varicellique 7 jours après. Rien dans les antécédents ; ni zona ni varicelle dans l'entourage.

Liquide céphalo-rachidien normal.

(MM. Lépine, Mouriquand, P. Ravault, de Lyon).

— Homme de 58 ans. En juillet 1922, apparition brusque de douleurs névralgiques au niveau des 6^e et 7^e espaces intercostaux du côté droit.

Le lendemain, sur le trajet des mêmes espaces intercostaux, apparition de plaques érythémateuses isolées parsemées de quelques vésicules à contenu clair.

Le zona classique évolue pendant quatre jours. Le 5^e jour, éruption généralisée au thorax, à l'abdomen, dans le dos à droite et à gauche. Macules rouges surmontées de vésicules à contenu limpide. Les jours suivants, tous ces éléments évoluent comme une varicelle.

Pendant ce temps le zona évolua normalement, laissant des cicatrices, tandis que les éléments de varicelle n'en laissèrent point.

Pas de contamination parmi l'entourage (D^r A. Luthier).

— Soldat Bl... Louis, du 31^e régiment d'aviation. Apparition, le 12 avril 1924, sous le rebord costal droit, un peu en avant de la ligne axillaire, de quelques vésicules d'herpès entourées d'une petite zone érythémateuse.

Le diagnostic de zona s'impose.

Le 16, l'éruption change d'aspect et se transforme en varicelle typique mais limitée.

Les jours suivants, les caractères de la varicelle s'accroissent.

Les éléments se présentent à différents stades de leur évolution (M. Cordier, médecin-major de 1^{re} classe).

— M. A. Netter cite le cas d'un homme de 60 ans, chez qui une varicelle généralisée a débuté 4 jours après l'apparition d'un zona occipito-cervical.

4° ZONA ET VARICELLE SIMULTANÉS CHEZ DES INDIVIDUS DIFFÉRENTS EN RAPPORT LES UNS AVEC LES AUTRES.

— Quatre cas de zona dans trois maisons voisines avec période d'incubation de 4 à 8 jours.

D'autre part, une épidémie de varicelle sévissait dans la ville (M. Pujol, Toulouse).

— Cas intriqués de zona et de varicelle à la crèche de la maison départementale de Nanterre.

Premier cas de varicelle le 21 décembre 1923. Evolution sans complication.

Dans une chambre voisine, un enfant fait un zona fessier typique onze jours après. Guéri, cet enfant ren-

tre à la crèche, et son lit est voisin de ceux de cinq enfants confiés à la même nourrice.

Le 23 février 1924, sans température, cet enfant âgé de 14 mois, est atteint d'une éruption varicelleuse cohéro-confluente de la paroi abdominale.

— Dans un lit voisin, on note un cas de varicelle avec une très grosse éruption le 28 février 1924, et un cas, le 1^{er} mars 1924, de zona ophtalmique avec fièvre à 40°, trois plaques sus-orbitaires droite et une sous-orbitaire.

Le petit malade a eu une varicelle des plus nette au printemps 1922.

L'épidémie a atteint successivement 14 enfants à la crèche.

— Enfant de 14 ans, n'ayant pas eu la varicelle, est en traitement pour une tuberculose péritonéale. Il présente un groupe de vésicules zostériennes à la base droite qui disparaissent en quelques jours.

Seize ou dix-huit jours plus tard, deux cas de varicelle dans les lits voisins.

Puis, quatorze jours après, nouveaux cas.

Seize jours après ce dernier, un quatrième enfant est atteint d'un zona du mollet droit.

(Ernst Mayerhofer, de Vienne).

DISCUSSION

Arguments pour et contre la Théorie uniciste

Pour la théorie uniciste, se sont prononcés des auteurs comme M. Netter et ses élèves, MM. Ribadeau-Dumas, Pignot et Durand, Rateau, etc...

Pour ces auteurs, nombre de zonas seraient dus au même virus que la varicelle. L'une et l'autre de ces affections seraient des lésions différentes causées par un même germe.

Non seulement le virus varicelleux intervient dans le plus grand nombre des fièvres zostériennes, dont Landouzy avait affirmé l'unicité, mais on le retrouverait même dans les éruptions zostériiformes qui surviennent au cours de maladies ou d'intoxications.

Ce virus, à l'origine, serait identique. Mais, suivant qu'il détermine un zona ou une varicelle, il acquerrait des propriétés différentes.

On assisterait, en somme, à une modification bien connue des botanistes et qu'ils nomment « mutation ».

Cet exemple de mutation n'est pas unique ; il en existe un cas, particulièrement saisissant : celui concernant les relations de la variole et de la varicelle.

— Comment expliquer qu'un même virus puisse donner naissance à deux manifestations cliniques différentes ?

Diverses théories sont émises.

Pour Low, de New-York, la toxine atteindrait le liquide céphalo-rachidien par les voies lymphatiques du nerf olfactif et se localiserait dans les ganglions spinaux. Ce mode d'infection déterminerait un zona ; que le virus passe ensuite dans le sang, il déterminera une infection généralisée : la varicelle.

— On comprend difficilement pourquoi un virus passe tantôt dans le torrent circulatoire, et tantôt se localise à deux ou trois ganglions seulement, comme c'est le cas habituel du zona.

D'autre part, si le virus pénètre dans le liquide céphalo-rachidien, comment expliquer l'absence de diffusion de l'éruption zostérienne au-delà d'un petit nombre de territoires radiculaires contigus ?

— MM. Aviragnet et J. Huber sont portés à croire que le virus varicellique présente, pour le système ganglionnaire, une affinité spéciale, et même, dans certains cas, une électivité exclusive. Cependant ils ne nient pas la possibilité à divers virus ou à des processus aigus multiples, de réaliser le tableau de zona-maladie, de même que des méningites chroniques, ou des radiculites de causes

variables, peuvent à un moment donné de leur évolution, s'accompagner d'éruptions zostérisiformes.

Ces auteurs font une hypothèse pathogénique se basant sur le rapprochement d'origine embryonnaire, aux dépens du feuillet ectodermique, qui existe entre le tissu nerveux et le revêtement cutané.

On peut s'imaginer que le virus varicellique présente pour ces tissus, une certaine électivité permettant d'expliquer les formes associées.

Chez l'enfant, le revêtement externe serait le plus souvent touché ; il en résulterait une immunité plus ou moins définitive.

Chez l'adulte, le zona serait au contraire la règle, l'ectoderme restant chez lui indemne, peut-être par le fait de l'atteinte antérieure.

— Selon M. Netter et ses élèves, l'éruption affecte la disposition du zona, quand le virus inconnu de la varicelle, traversant les téguments à la faveur d'une cause occasionnelle, gagne les ganglions intervertébraux ou leurs homologues crâniens, et s'y fixe en utilisant le trajet des nerfs périphériques.

Si, au lieu de suivre cette voie, le virus de la varicelle pénètre dans le torrent circulatoire, il déterminera l'éruption généralisée de la varicelle.

On peut ainsi très bien concevoir la coexistence d'un zona et d'une varicelle chez un même individu dont les ganglions nerveux et le sang auraient été simultanément envahis.

C'est ainsi que Bokay, puis M. Netter interprètent les éléments dit « aberrants » du zona. Comme l'avait dé-

montré Tenneson, il est relativement fréquent d'observer, chez les malades atteints de zona aigu, des vésicules isolées, disséminées sur tout le corps, peu nombreuses, séparées les unes des autres par de larges intervalles de peau saine. Elles apparaissent par poussées successives en plusieurs jours.

Elles seraient presque constantes dans les zonas très étendus, mais rares dans ceux de dimensions exigües. Elles se développent sans être accompagnées ordinairement d'aucun symptôme fonctionnel et évoluent sans aucune complication.

Ces vésicules aberrantes témoigneraient d'une dissémination simultanée du virus par les nerfs et par le sang et constitueraient ce que les unicistes ont appelé le « zona varicelleux », à distinguer de la forme « zonateuse pure de la varicelle ».

RÉACTION DE FIXATION.

Un des principaux arguments en faveur de la théorie uniciste, c'est la réaction de fixation, recherchée chez des sujets atteints de varicelle et de zona, par MM. A. Netter, Urbain et Weismann-Netter.

Ces recherches ont eu pour but, outre de démontrer l'identité d'origine de la varicelle et du zona, l'origine infectieuse, spécifique, du zona.

En effet, admettre que le même virus puisse déterminer l'une ou l'autre de ces affections suivant le mode d'invasion de l'organisme, c'était accorder au zona, tous les caractères de maladie infectieuse que l'on attribue à la varicelle.

Pour la première fois, de 1890 à 1900, Landouzy montra que le zona était une maladie infectieuse aiguë, une maladie éruptive au même titre que la scarlatine, la rougeole, la variole, etc... ; qu'il ne récidivait pas et qu'il conférait l'immunité.

M. Netter et ses élèves, à la suite de leurs travaux tout récents, firent la preuve sérologique des données soutenues par Landouzy.

Ces auteurs employèrent la méthode Bordet-Geugou qui avait déjà donné des succès dans la variole, la vaccine et la varicelle.

L'antigène fut fourni par la sérosité des vésicules diluée au centième et, surtout, une émulsion des croûtes de zona.

La technique employée fut celle de Calmette et Masol : doses constantes de sérum (0 gr. 2 par tube) et d'antigène (0,3 par tube). Dose croissante d'alexine.

Ils ont fait varier le nombre des contrôles : emploi de sérums normaux et d'antigènes divers pour s'assurer de la spécificité de la réaction.

Les sérums de zona ont été fournis par quatre cas récents et deux anciens. Les résultats ont permis de constater que le sérum des six malades renfermait des anticorps vis-à-vis de la sérosité ou des croûtes de zona.

Rien avec le sérum des sujets normaux. Les auteurs ont mis le sérum des malades en présence de croûtes d'impétigo, ou de virus vaccinal : pas de réaction.

Autre constatation : les anticorps sont encore présents 8 ou 9 mois après le début de l'herpès zoster, mais le

maximum des unités d'anticorps se trouve aux environs des 16^e et 20^e jours.

Ces premières recherches, très intéressantes, soulevaient un problème : Un liquide retiré des vésicules de zona injecté dans le cerveau d'un lapin, ou déposé sur la cornée préalablement scarifiée de ce même lapin, ne s'accompagne d'aucun processus morbide, et cependant en contact avec le sérum de malades atteints de zona, il donnera une réaction de fixation positive.

Dans une deuxième série d'expérience, M. A. Netter mit en présence le sérum de cinq zonateux et un antigène fourni par les croûtes de varicelle, suivant la même technique.

Tous les résultats furent positifs, avec maximum vers le 34^e jour. La réaction est encore positive le 8^e mois.

Des recherches analogues furent pratiquées, en utilisant le sérum de sujets atteints de varicelle, en employant, comme antigène, les croûtes de varicelle, ou les croûtes de zona. Sept sujets fournirent du sérum, et chez eux, l'âge de la maladie variait de 6 jours à 8 mois.

Chez tous, la réaction de fixation vis-à-vis de l'émulsion de croûtes de varicelle fut positive, venant confirmer les recherches de Girard (thèse de 1918), Kolmer (1916), Lauger (1919) et partiellement positives envers l'émulsion de croûtes ou la sérosité de zona.

Des examens identiques furent opérés par M. Urbain sur quatre petits malades de MM. Aviragnet, Huber et Dayras et un de M. Hallé.

Réaction positive : liquide céphalo-rachidien et sérum dans quatre cas.

Au total : sur 80 cas examinés, la réaction s'est montrée positive 78 fois.

A la suite de ces résultats, M. Netter tire les conclusions suivantes :

1^o) Il existe dans le sérum des malades atteints de varicelle ou de zona, des anticorps spécifiques qui fixent l'alexine en présence des antigènes homologues.

2^o) L'antigène présent dans les croûtes de varicelle, fixe le complément au contact du sérum de sujets atteints de zona. De même, l'antigène présent dans les croûtes de zona fixe le complément au contact du sérum de varicelleux.

M. Netter va même plus loin. Après avoir, avec M. Urbain, recherché la réaction chez 78 malades atteints de zonas de toute nature, il lui a été possible de trouver 76 fois un résultat positif. Ces zonas siégeaient sur les points les plus divers ; quelques-uns s'accompagnaient de troubles nerveux importants : névralgies et anesthésies tardives, paralysies, atrophies musculaires. Si la plupart étaient survenus au cours d'une santé parfaite et répondaient au type de la « fièvre zostérienne » de Landouzy, un certain nombre avaient paru au cours de maladies générales ou locales, d'infections ou d'intoxications et correspondaient aux états que Landouzy qualifiait « d'éruptions zostériformes ».

« Le zona n'est pas seulement une maladie infectieuse spécifique, comme le soutenait Landouzy. Il est le plus souvent, sinon toujours, une manifestation de l'infection varicelleuse ».

Dans le *New-York Medical Journal*, du 31 août 1921, Walter Krause s'efforce de mettre au point la question des rapports respectifs du zona et de la varicelle.

Il insiste tout particulièrement sur l'identité clinique des éléments éruptifs des deux affections, à tel point qu'il est parfois difficile de préciser s'il s'agit d'un herpès zoster généralisé ou d'une varicelle localisée. Toutes deux donnent des lésions vésiculeuses pouvant devenir secondairement pustuleuses. Leur processus de formation est le même. La vésicule se forme par une agglomération de plasma dans l'épiderme. « L'œdème est intercellulaire, mais les cellules deviennent globuleuses, se détachent les unes des autres, flottent dans le liquide exsudé, subissent une dégénérescence trouble ou fibrineuse, parfois s'hypertrophient avec multiplication de leurs noyaux : c'est l'altération ballonisante de Unna qui prédomine dans les vésicules de la varicelle, du zona, de l'herpès » (Darier).

Au point de vue histologique, les vésicules zostériennes et varicelleuses présentent les mêmes caractères. Dans l'une comme dans l'autre, on a noté, Lipschütz en particulier, pour la vésicule de zona, des inclusions dans les noyaux des cellules épithéliales de la cornée du lapin, à qui on a inoculé la sérosité des vésicules, ou dans celles du corps muqueux de Malpighi, et que Lipschütz considère comme caractéristiques du zona.

Ce sont des corpuscules ronds, ovoïdes, occupant la plus grande partie du noyau et qui, par leur développement, compriment le réseau nucléaire et même le font disparaître. Ils sont, en tout point, semblables aux in-

clusions cellulaires que Guarneri a signalées dans la variole et la vaccine.

Le plancher de la vésicule est formé par les papilles dermiques qui ne sont pas atteintes, de telle sorte que, dans l'une et l'autre affection, l'évolution se fait sans laisser de cicatrices. Dans le zona, les cicatrices sont exceptionnelles. Il persiste seulement une pigmentation qui disparaît lentement.

Dans la varicelle, les cicatrices indélébiles sont dues à des infections secondaires, à des lésions de grattage.

Cependant, la vésicule varicelleuse ne repose pas sur une plaque érythémato-papuleuse et ne s'achemine pas en bouquets comme la vésicule du zona.

Autre point commun sur lequel insiste Walter-Krause : c'est la similitude de localisation du zona et de la varicelle. En effet, elles respectent les paumes et les plantes. Elles ont une véritable prédilection pour la région thoracique.

Bien plus important est cet argument des partisans de l'identité des virus : la coïncidence de cas de varicelle et de cas de zona entre sujets qui se sont trouvés en contact à des intervalles correspondant au temps d'incubation de la varicelle.

Bokay, le premier, l'avait remarqué, et notant les entrées de varicelle à son hôpital, et les zonas qui se présentaient à la clinique dermatologique de Vienne, il obtint deux tracés sensiblement parallèles.

Le fait sur lequel insiste surtout M. Netter, c'est l'apparition, dans une famille, ou dans une salle d'hôpital,

de cas de varicelle après un premier cas de zona, sans que l'on puisse trouver une source de contagion.

On peut, d'ailleurs, trouver la succession inverse, la varicelle ayant précédé le zona, ou bien, une série de varicelle et de zona intriqués.

Bokay avait été frappé également par les intervalles séparant les deux éruptions.

Le plus souvent, il est de dix à dix-sept jours. Ce délai est précisément celui de l'incubation de la varicelle. Dans les 115 cas réunis par M. Netter, l'intervalle qui a séparé le premier cas de zona ou de varicelle du suivant a été de 13 à 21 jours, et le plus communément de 13 à 15 jours.

« Ainsi se trouve établie, dit M. A. Netter, non seulement l'existence d'un zona provoqué par le virus de la varicelle, mais encore l'intervention de ce virus dans un grand nombre de fièvres zostériennes et même d'éruptions zostériformes.

Ce virus peut, alternativement provoquer l'éruption varicelleuse, essentiellement contagieuse, et le zona dont la contagiosité est rare. Ce changement peut se manifester à très courts intervalles. Nous ignorons le mécanisme qui intervient dans cette mutation.

Il convient de rapprocher ces constatations de celles que la méthode de Bordet-Gengou a permis de faire dans la variole et la vaccine. Elle montre entre les antigènes et les anticorps de ces deux maladies la même affinité croisée qu'entre le zona et la varicelle ».

Arguments en faveur de la Théorie dualiste

« Une varicelle ne peut pas plus naître d'un zona qu'un canard d'un œuf de poule », dit M. Comby. Cet auteur, depuis une quarantaine d'années, a recueilli des observations de zonas infantiles. Il a réuni 84 cas de zona se rapportant à des enfants de tout âge, le plus jeune ayant huit mois et le plus âgé quinze ans ; et pas une seule fois il n'a relevé la coïncidence avec la varicelle, voire même la succession rapprochée des deux maladies (zona ayant précédé la varicelle, ou varicelle ayant précédé le zona), soit chez le même sujet, soit chez des sujets différents.

Ce qui ne veut pas dire que les deux maladies ne puissent coïncider : seule, l'interprétation que l'on en fait est erronée.

Au cours d'une épidémie de varicelle survenue dans la crèche annexée au service de M. Harvier à Bicêtre, ce dernier avait fait une enquête minutieuse afin de savoir si un cas de zona était survenu chez les parents ou les personnes adultes ayant été en contact avec les enfants atteints de varicelle.

Aucun cas de zona n'a été rapporté.

M. Milian n'a jamais vu se développer un cas de varicelle hospitalière à Saint-Louis, où cependant le zona est pour ainsi dire endémique, car il y en a toujours au moins un par salle.

M. E. Levrat, de Toulouse, communique vingt-deux observations de varicelle typique, sans que son enquête lui ait révélé un seul cas de zona ou d'affection zostérienne dans l'entourage des malades.

M. Pierre-Marie a hospitalisé dans ses services un très grand nombre de zonas, sans avoir constaté un cas de varicelle consécutive.

M. Gillet, médecin des écoles, a, en 30 ans, observé de nombreux cas de varicelle, et pas un seul de zona.

M. Comby se refuse à toute identité entre les deux affections : que voyons-nous, en effet : « Deux maladies objectivement très distinctes et qui semblent aux antipodes l'une de l'autre ».

La varicelle; maladie infectieuse spécifique, fièvre éruptive depuis longtemps connue et classée, extrêmement contagieuse, très répandue partout, procédant toujours dans le même ordre avec seulement des variantes d'intensité et de dispersion.

Après une incubation de quatorze jours, elle se manifeste par de la fièvre et une éruption vésiculo-bulleuse répandue en plusieurs poussées sur tout le corps, sans respecter le cuir chevelu, ni la cavité buccale. Elle guérit, presque toujours sans complications ni séquelles. Elle en récidive jamais et confère une immunité définitive contre la varicelle.

En regard de cette belle fièvre éruptive si nettement dessinée, comment se présente l'herpès zoster ?

Composé de deux éléments étroitement unis : la névrite et l'éruption zoniforme sur le trajet des nerfs enflammés. C'est une lésion de certains ganglions rachidiens qui entraîne une éruption herpétiforme en placards et en éléments aberrants sur le territoire cutané animé par les nerfs qui en émanent.

Dans le zona, l'éruption est peu de chose, la névrite est tout ; elle précède l'éruption et lui survit. Chez l'enfant, cette névrite est à peu près silencieuse, mais chez l'adulte et le vieillard elle peut se traduire par des douleurs névralgiques très pénibles et parfois durables.

Ainsi, entre la varicelle et le zona, il n'y a que des différences, soit au point de vue clinique, soit même au point de vue anatomo-pathologique.

Les nombreux cas de coïncidence signalés jusqu'ici ne doivent pas émuvoir outre mesure.

On rencontre bien plus fréquemment la coexistence de la varicelle et d'autres maladies contagieuses comme la rougeole, la scarlatine, la diphtérie, etc...

Si autrefois on a pu confondre variole et varicelle, il n'est personne qui, de nos jours, doute encore de leur indépendance.

Des nombreuses observations se rapportant à la coexistence ou à la succession de zona et de varicelle, il conviendrait de faire une critique serrée.

La plupart de ces observations relatent des cas de coïncidence plus ou moins impressionnante dans un milieu encombré d'enfants (hôpital, préventorium, écoles, agglomérations urbaines, etc...) où il y a toujours,

en circulation, de nombreuses varicelles. La varicelle est extrêmement fréquente ; elle n'arrête pas toujours les malades et peut passer inaperçue. Son éruption est parfois si fruste qu'elle peut rester ignorée du malade et de son entourage ; le sujet qui en est atteint n'est pas toujours alité, mais c'est un contagieux qui passe inaperçu. Quand on songe au degré de contagion de la varicelle, on ne peut s'étonner de la rencontrer parfois avant, pendant, ou après le zona chez le même individu ou chez plusieurs individus qui cohabitent. Ceci explique bien des coïncidences.

A ce propos, il nous paraît intéressant de rapporter succinctement une observation de Mlle Condat.

« Josette, 10 ans, vue le 22 octobre 1921 pour un zona de la cuisse ayant débuté le 20. Les placards répondent aux ramifications du nerf fémoro-cutané ou, plus exactement de la 2° racine lombaire.

Elle a eu, à 6 mois, en même temps que sa sœur plus âgée de 14 mois, une varicelle intense.

Annette, 5 ans et demi, la plus jeune, présente une varicelle légère le 30 octobre, dix jours après le zona de Josette.

Guillaume, 8 ans et demi, premières bulles de varicelle le 6 novembre (17 jours après le début du zona de Josette, 7 jours après la varicelle d'Annette).

Marc, 7 ans, varicelle le 6 novembre, comme le précédent.

La succession de plusieurs cas de varicelle à un zona dans une même famille pouvait témoigner en faveur des rapports entre les deux maladies.

Une enquête a permis de révéler que ces enfants, habitant une villa isolée, n'étaient sortis que le dimanche pour assister à la messe des enfants de la paroisse et avaient fort bien pu y contracter leur varicelle.

Autre point intéressant sur lequel nous reviendrons un peu plus loin : sur ces cinq enfants, trois ont eu la varicelle, n'ayant pas été immunisés par une atteinte antérieure. Les deux aînés sont restés indemnes grâce à une varicelle de la première enfance. Un zona est survenu au milieu de cette épidémie familiale et prouve que l'immunité conférée par la varicelle ne s'est pas étendue au zona.

La varicelle est très contagieuse, disions-nous, au point que bien peu d'individus ont échappé à la contagion.

Au contraire, le zona l'est peu. La contagiosité avait été regardée comme possible par Lorry, Hoffmann, Borsieri qui en faisait une fièvre éruptive.

Trousseau avait observé deux cas chez la mère et le fils. Depuis, on a cité quelques petites épidémies, mais cette contagion est exceptionnelle et ne saurait balancer celle de la varicelle ; aussi l'on peut s'étonner que, si son virus est le même que celui du zona, l'on n'observe pas plus souvent, chez un même sujet, la coexistence de ces deux manifestations symptomatiques.

Zona et varicelle n'ont pas leur maximum de fréquence aux mêmes âges : l'une, la varicelle frappe presque toujours les enfants, exceptionnellement les adultes ou les vieillards.

L'autre, le zona a, au contraire, des affinités pour les sujets ayant dépassé la quarantaine.

Une épidémie de l'une, ne coïncide pas, habituellement avec une épidémie de l'autre.

Une autre objection à la théorie de l'unicité, et sur laquelle MM. Sicard, Harvier, insistent particulièrement, c'est l'argument de l'immunité.

S'il est vrai que la varicelle et le zona ne sont qu'une seule maladie, s'il est vrai que le virus du zona et celui de la varicelle sont identiques, sachant que toutes deux confèrent l'immunité, l'une des deux maladies doit immuniser vis-à-vis de l'autre, et, comme le fait remarquer M. Harvier, semblables aux autres maladies à virus fil-trants, cette immunité doit-être solide et durable.

Malheureusement, plusieurs observations viennent nous montrer qu'il en est tout autrement.

Combien d'adultes, ayant eu la varicelle dans leur jeune âge, ont plus tard un zona.

M. Sicard, chez deux malades, l'un, un homme de 45 ans, l'autre une femme de 50 ans, soignés pour un zona typique, a retrouvé, dans leurs antécédents, la varicelle classique soignée par des pédiatres expérimentés.

M. Harvier cite le cas d'un jeune homme qui, atteint de varicelle dans l'enfance, a contracté un zona thoracique dans l'adolescence.

M. A. Siredey : Une fillette a eu dans son enfance une varicelle classique sans complications et deux ans et demi plus tard, elle eut un zona thoraco-abdominal non moins classique qui évolua normalement.

M. Pujol, de Toulouse, signale quatre cas de zona

dans trois maisons voisines. Sur ces quatre malades, deux ont eu la varicelle dans leur jeune âge.

M. Lesné a observé un enfant de douze ans qui, à quelques années de distance, a présenté une varicelle puis un zona occipital.

M. Gueit, de Montpellier, a observé l'évolution d'une varicelle vraie suivant celle d'un zona entièrement guéri avant l'invasion de la fièvre éruptive.

Ce zona, au lieu de conférer l'immunité, paraît avoir, au contraire, d'après l'auteur, stérilisé l'organisme à l'atteinte de la varicelle.

Cozzolino, dans une observation que nous avons notée dans notre premier chapitre, cite un cas d'immunité qui pourrait renforcer la théorie uniciste et, cependant, il n'est pas de cet avis, faute de pouvoir affirmer, d'une façon certaine, l'absence de varicelle antérieure. Or, on sait ce que valent, bien souvent, des renseignements de cet ordre.

Selon M. Dufour, de Lyon, la varicelle de l'enfance n'immunise pas contre un zona ultérieur.

M. Aviragnet signale qu'une externe de son service, a eu, à l'âge de deux ans, une varicelle typique ; à dix ans, elle était atteinte d'un zona intercostal.

Ainsi la varicelle confère une immunité définitive, et n'immunise pas contre le zona.

Lors d'une séance récente à la Société de Médecine des Hôpitaux, M. Sicard demandait s'il ne serait pas intéressant, comme moyen de contrôle dans le débat entre partisans de l'unité ou de la dualité du zona et de la varicelle, de se rendre compte des propriétés possibles

d'immunisation du sérum de zonateux vis-à-vis de la varicelle.

On sait que dans certains services de pédiatrie on utilise le sérum de convalescents ou de guéris de rougeole pour prévenir, chez les jeunes sujets exposés à la contagion, l'éclosion de ces maladies. Il serait intéressant, au cours d'une épidémie de varicelle de chercher à protéger les enfants susceptibles de se contagier, les uns par du sérum de convalescent de zona, les autres par du sérum de convalescent de varicelle.

Suivant les résultats obtenus, on aurait, et cela sans danger puisque la méthode a déjà été employée, un argument pour ou contre la théorie uniciste.

L'injection de sérum de convalescent de varicelle a déjà été pratiquée, chaque fois avec succès, en Amérique^o par Blakfan, Peterson, Conroy, en 1923, Weck en 1924, en France, par M. Paraf.

M. Netter a reproché au sérum de convalescent de varicelle, l'inconstance de son efficacité et cite, à l'appui de son affirmation, une observation recueillie à la clinique infantile de Wurzbourg par Waldemar Schmidt :

Dans une salle de nourrissons où sévit la varicelle, six enfants sont inoculés avec le sérum de convalescents de varicelle. Cinq autres servent de témoins. Tous les onze enfants contractent la varicelle.

Quantité de sérum injecté : 4 à 8 cc., sauf chez deux nourrissons de deux mois qui ont reçu seulement 2 cc. et 1 cc. 5.

M. Lesné, pense, au contraire, que cette injection de sérum préserve les enfants contre la varicelle.

Dépuis 1925, avec Mlle Petot et M. Turpin, il a pratiqué l'hémoprophylaxie de la varicelle chez des petits malades de Trousseau. Après s'être assuré que la réaction de Wassermann est négative, on prend à un convalescent de varicelle six à sept jours après la chute de la température et la dernière poussée éruptive 5 à 10 cc. de sang par ponction veineuse. Une quantité de 5 cc. au moins est nécessaire.

Ce sang est immédiatement injecté dans les masses musculaires de l'enfant, mélangé au besoin à un peu de sérum physiologique.

Pour préserver les enfants constamment, il faut faire l'injection *moins de six jours après le début de la période d'incubation*. Du sixième au huitième jour, on obtient encore une immunisation dans 70 % des cas ; chez les 30 enfants qui ne sont pas immunisés, la varicelle est, en général, très discrète.

Passé cette date, les résultats sont très inconstants ; il en est de même pour la rougeole.

Récemment, MM. Sizard et Paraf ont eu l'occasion d'injecter du sérum de convalescent de zona dans les conditions suivantes :

Un homme de soixante ans est atteint le 5 janvier 1925 d'un zona intercostal classique, de forte éruption, à évolution normale, à convalescence normale, sauf une algie locale persistante pour laquelle il vient consulter, un mois après le début de l'éruption. Ces auteurs lui prélèvent du sang. Bordet-Wassermann négatif. Le malade ne se souvient pas d'avoir eu la varicelle.

Le sérum, ainsi prélevé, est injecté le 9 février 1925 à deux enfants dans les conditions suivantes :

Le 8 janvier entre à l'hôpital des Enfants-Malades l'enfant D... Eliane, avec une varicelle typique dont l'éruption est sortie la veille. Cette enfant cohabite avec ses trois frères et sœurs âgés de huit, cinq et trois ans (Louis, Robert, Jeanne). Louis et Jeanne reçoivent le 9 février une injection sous-cutanée de 5 cc. de sérum de zonateux.

Le 20 février, Louis présente des boutons de varicelle typique. Le 22, même constatation sur Robert et Jeanne.

Ainsi, les trois enfants, exposés à la contagion ont contracté la maladie, bien que deux d'entre eux aient été injectés avec du sérum de zonateux guéri qui, selon les unicistes eu dû se montrer **préventif**.

On peut varicelliser les enfants, c'est-à-dire que l'inoculation cutanée de la sérosité des vésicules varicelliques à des enfants est suivie d'une éruption discrète de vésicules autour du point inoculé. Ce n'est pas une expérience nouvelle ; elle a été employée par Kling dans le service de Médin à l'hôpital des Enfants de Stockholm. MM. Lesné et de Gennes y ont eu recours à Trousseau, dans une salle où il n'y avait pas eu de varicelle et où le jeune âge des petits malades faisait redouter des complications.

Huit à douze jours après l'inoculation intradermique du contenu d'une vésicule de varicelle, on observe, une fois sur deux, au moins, sans réaction générale, une éruption discrète de vésicules autour du point inoculé sans tendance à la généralisation. Cette varicelle provo-

quée, très limitée, guérit rapidement et donne l'immunité ; elle est réinoculable en série chez d'autres sujets non immunisés. *Cette inoculation s'est montrée positive chez des enfants atteints de zona.*

M. Sicard eut l'occasion, dans un but thérapeutique, d'inoculer la sérosité des vésicules de zona à des encéphaliques épidémiques ou à des parkinsonisants post-névritiques par voie intradermique ou sous-cutanée, et chez ces sujets qui n'accusaient pas d'infection varicellique antérieure, aucune éruption de type zostérien ou varicelleux n'est survenue.

C'est donc là un argument de plus et qui a une certaine valeur, en faveur de la dualité des deux maladies.

Ils ne sont pas d'accord avec ceux que Kundratitz a résumés le 23 novembre 1922, à la section de pédiatrie de la Société de Médecine interne et maladies des enfants de Vienne, et que M. Netter a signalés. Cet auteur inocula de la sérosité d'herpès zoster à quatre enfants qui n'avaient jamais eu la varicelle, trois fois dans le derme, une fois dans le tissu cellulaire sous-cutané. Chez deux des enfants inoculés dans la peau, apparurent, onze jours après, dans la région inoculée, plusieurs vésicules transparentes de la dimension d'un grain de chénevis, sur une plaque rouge.

Ces vésicules persistèrent deux et trois jours, puis se desséchèrent. L'enfant inoculé dans le tissu cellulaire, présenta, le quatrième jour, une infiltration avec rougeur qui persista plusieurs jours.

Les quatre enfants furent alors placés dans une salle où se trouvaient des varicelles. Les trois enfants chez les-

quels l'inoculation avait donné des résultats positifs ne contractèrent point la varicelle, tandis que le quatrième enfant fut atteint.

Au même moment, on mit en contact avec des varicelleux des enfants qui avaient eu le zona et non la varicelle : ils sont restés indemnes.

Nous retrouvons un autre point discordant dans la différence des réactions sanguines et céphalo-rachidiennes.

Liquide céphalo-rachidien. — Vers 1900, M. Sicard et son maître Brissaud avaient entrepris l'étude du liquide céphalo-rachidien des sujets atteints de zona et huit fois sur dix des cas examinés, ils trouvèrent une lymphocytose rachidienne abondante à la période d'état. Cette lymphocytose peut d'ailleurs survenir tardivement comme l'ont montré MM. Chauffard et Boidin.

Liquide clair, eau de roche, légèrement hypertendu, caractérisé par de l'hyperalbuminose et une glycorrachie.

La lymphocytose se traduit parfois cliniquement par des raideurs, de la céphalée, le signe de Kernig dont l'intensité rare, il est vrai, pourrait en imposer pour une méningite aiguë.

Au cours de la varicelle, le liquide céphalo-rachidien reste normal.

Sang.

Dans le zona, Sabrazes et Mathis ont constaté une hyperleucocytose avec polynucléose et légère éosinophilie au moment de l'éruption ; il y aurait aussi une poussée

éosinophilique au moment de la dessiccation et de la desquamation.

MM. Gastinel et Reilly ont constaté que le sang a retrouvé sa formule leucocytaire normale 15 jours après l'éruption.

Suivant MM. Roger et P.-E. Weil, Enriquez et Sicard, Nobécourt et Pr. Merklen, la varicelle, comme la variole, détermine l'apparition d'hématies nucléées, de myélocytes et de grands mononucléaires ; mais ces altérations sont moins constantes et moins accentuées que dans la variole.

La myélocytose se retrouve dans un tiers des cas. A noter la présence de cellules « d'irritation » dites de Türck.

M. Pujol, au cours d'une épidémie de varicelle survenue à Toulouse, a retrouvé dans le sang de tous les malades examinés la réaction myéloïde qui a manqué dans quatre cas de zona.

Suivant M. Weil, de Lyon, et ses collaborateurs Descos, et Roubier, on pourrait affirmer l'absence constante de myélocytose et de mononucléose dans la varicelle, qui déterminerait tout au plus une légère polynucléose.

La sérosité de la vésicule varicellique, après scarification de la cornée du lapin, provoque de la kératite.

Au contraire (et M. Sicard a confirmé ce fait pour trois observations de zona, l'inoculation cornéenne du liquide de zona à ce même animal, ne provoque chez lui aucune irritation locale.

Cette expérience a été renouvelée par MM. Marcel Bloch et E. Terris qui ont prélevé systématiquement

chez 10 malades atteints de zona, le liquide des vésicules et qui n'ont jamais vu reproduire chez l'animal (le lapin et dans certains cas, le cobaye) aucune réaction locale (cutanée, oculaire) ou générale (nerveuse).

Ces auteurs ont prélevé aseptiquement du liquide céphalo-rachidien de zonateux et l'ont porté aussitôt sur la cornée d'un lapin, après scarification. Les animaux, suivis de 1 à 3 mois, n'ont jamais présenté la moindre réaction de kératite ou de kérato-conjonctivite. Même résultat négatif avec le culot de centrifugation du liquide céphalo-rachidien.

Il est intéressant de remarquer, en passant, qu'il serait utile, en cas de diagnostic douteux, en présence de vésicules aberrantes, de pratiquer l'inoculation du liquide de ces vésicules sur la cornée du lapin.

Enfin, il faut, au point de vue diagnostic, ne pas perdre de vue qu'il y a des zonas avec éruption généralisée et des varicelles à éléments groupés.

Dans un cas de zona avec éruption vésiculeuse généralisée, MM. Jeanselme et M. Bloch pensent que rien n'autorise à affirmer l'identité du zona et de la varicelle.

De même, dans le mémoire de Trisilian, Heard, Nash, Eales, Mc Dougall et Martin, on relève trois observations d'enfants présentant un zona avec éruption simultanée ou presque, d'éléments ressemblant à ceux de la varicelle, mais, pas plus que dans le cas précédent on ne pouvait assimiler les deux maladies ; étant donnée la rareté de la varicelle après dix ans, les auteurs se demandent si les éruptions varicelliformes de l'adulte ne sont pas simplement des fièvres zostériennes modifiées.

MM. Dargein et Oudard, rapportent le cas d'un homme de 44 ans, entré à l'hôpital pour occlusion chronique du rectum et qui, trois jours après son entrée à l'hôpital, présenta une éruption de zona généralisé varicelliforme, mais dont les éléments disséminés évoluèrent comme les vésicules de zona. A noter qu'aucun contagé n'est venu de l'extérieur et qu'il n'existait aucune notion d'épidémiologie.

Conclusions

L'herpès zoster, ou zona, reconnaît comme pathogénie, une réaction méningo-radulaire à prédominance radulaire postérieure.

L'herpès zoster paraît être dû à un ultra-virus spécifique.

Mais on peut également concevoir à cet égard une étiologie multiple, des toxi-infections diverses pouvant frapper cette région spéciale du névraxe.

Aussi est-il possible, à la rigueur, d'admettre que la varicelle, au même titre que d'autres causes, soit capable de provoquer le zona, ne serait-ce qu'en facilitant l'infection zostérienne. Mais il y a loin de dire que zona et varicelle sont la même maladie.

Dans l'ignorance où nous sommes de la nature du virus de ces deux infections, il semble qu'il soit nécessaire de multiplier les preuves cliniques et biologiques avant d'affirmer leur origine commune.

En dehors de la différence des réactions sanguines et céphalo-rachidiennes, l'apparition du zona chez des individus qui ont eu la varicelle, ou inversement, alors que

la varicelle ne récidive pas, l'apparition de la varicelle chez des enfants inoculés avec du sérum de zonateux ; la varicellisation possible d'un malade ayant un zona, sont les arguments les plus importants qui plaident en faveur de la non-identité de la varicelle et du zona.

Vu le Doyen,

Vu le Président,

ROGER.

SICARD.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

APPELL.

Bibliographie

- ACHARD. — Zona et herpès, 1925.
- AMSLER. — *Monde Médical*, 15 avril, 1922.
- AVIRAGNET, HUBER, DAYRAS. — *Société Médicale des Hôpitaux*. — Le zona varicelleux, 6 février 1925.
- M. BLOCH et E. TERRIS. — *Société de Biologie*. — Zona et Herpès. Nouveaux essais de transmission à l'animal, 24 mai 1924.
- J. VON BOCKAY. — Ueber die Identität der Ätiologie der Schlafblättern und einzelne Fälle von Herpes zoster. — *Jahrb. f. Kinderheilk*, 1919.
- BRISSAUD et SICARD. — Cytologie du liquide céphalo-rachidien au cours du zona thoracique. — *Bull. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 15 mars 1901.
- A. CHAUFFARD et G. FROIN. — Nature, évolution et durée de la réaction méningée dans le zona. — *Bull. de la Soc. Méd. des Hôp.*, 11 novembre 1902.
- COMBY. — Notes sur le zona chez les enfants. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 30 juin 1922. — *Ibid*, 6 février 1925.
- L. CORNET et L. DEPIERRIS. — *Gazette des sciences médicales de Bordeaux*, août 1922.

- DARGEIN et OUDARD. — Un cas de zona avec éruption vésiculeuse généralisée. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 8 juin 1923.
- DARIER. — Précis de Dermatologie.
- E.-L. ELLIOT. — Herpès and varicella. — *British Med. Journal*, 1921.
- F. FEER. — Varizellen und Herpes zoster. — *Schweiz. Med. Wochenschr.*, 1920.
- GIRARD. — Thèse de Paris, 1918. — Réaction de déviation du complément de Bordet-Gengou dans la varicelle.
- HALLEZ. — *Société de Pédiatrie*, 16 mai 1922.
- JEANSELME et M. BLOCH. — Zona et éruption vésiculeuse généralisée. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 26 janvier 1923.
- KUNDRATITZ. — *Soc. de Méd. et de Péd. de Vienne*, 23 nov. 1922.
- LANDOUZY. — Fièvre zostère et exanthème zostériforme. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 20 sept. 1883.
- LÉPINE, MOURIQUAND, P. RAVAUULT. — *Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 27 fév. 1923.
- LESNÉ et DE GENNES. — Zona et varicelle. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 13 févr. 1925. — *Ibid*, 6 mars 1925.
- LOW. — Herpes zoster, its cause and association with varicella. — *British Medical Journal*, 1921.
- A. LUTIER. — Zona et varicelle. — *La Clinique*, janvier 1924.
- MAYERHOFER. — *Wien. Méd. Woch.*, 9 juin 1923.

MARINESCO et DRAGANESCO, de Bucarest. — *Revue neurologique, Paris*, janvier 1923, n° 1. — Contribution à la pathogénie et à la physiologie pathologique du zona zoster.

A. NETTER. — *Bulletin Acad. de Méd.*, 29 juin 1920.

— Ibid, 16 mai 1922. — Zona et varicelle.

— Ibid, 21 avril 1924. — Zona varicelleux.

— *Société de Pédiatrie*, novembre 1922.

— Ibid, 19 décembre 1922.

— *Paris Médical*, 7 juin, 1924.

— *Soc. Méd. des Hôp.*, 30 juin 1922. — Varicelle généralisée chez un sujet atteint de zona.

— Ibid, 15 juin 1923.

— Ibid, 6 févr. 1925. — Zona varicelleux.

— Ibid, 20 févr. 1925. — Inoculabilité de la sérosité de zona. — Immunité conférée contre la varicelle.

— Ibid, 6 mars 1925. — Sérum zonateux et varicelle.

A. NETTER, URBAIN, WEISSMANN-NETTER. — Antigènes et anticorps dans le zona. — *Soc. de Biol.*, 19 janvier 1924.

A. NETTER et A. URBAIN. — Zona varicelleux. Anticorps varicelleux dans le sérum de sujets atteints de zona. Anticorps zostérien et anticorps varicelleux dans le sérum de sujets atteints de varicelle. — *Soc. de Biol.*, 24 janvier 1924.

— Nouvelles recherches sur la déviation du complément dans le zona. — Ibid, 23 févr. 1924.

- Réaction de fixation dans un zona arsenical et dans un zona après injection de bismuth. Pathogénie. — Ibid, 12 avril 1924.
- H. NETTER. — Thèse de Paris, 1921.
- NOBÉCOURT et MERCKLEN. — Hématologie des varicelles. *Bulletin de la Soc. de Péd.*, 18 mai 1909.
- J. PIGNOT et H. DURAND. — Varicelle et zona. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 30 juin 1922.
- PUJOL. — *Soc. de Méd. de Toulouse*, 21 juillet 1923.
- J. RATEAU. — Médecin aide-major 1^{re} classe. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 30 juin 1922.
- SICARD et PARAF. — Sérum zonateux et varicelle. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 27 fév. 1925.
- TENNESON. — Traité de dermatologie, 1893.
- TRÉSILIAN, HEARD, Mc DOUGALL et MARTIN. — *British Méd. Journal*, 5 mars 1921.
- WALTER KRAUSE. — *New-York Medical Journal*, du 31 août 1921.
- WEIL et DESCOS. — La formule hémoleucocytaire dans la varicelle. — *Journal de physiologie et de pathologie générale*, 1902.
-

IMP. COMMERCIALE PERAZZINI, LIMOGES.
